

HISTOIRE
DE L'HOMME

III

ORIGINE DE L'HOMME

IMPRIMERIE L. TOINON ET C^e, A SAINT-GERMAIN

CONFÉRENCES POPULAIRES
FAITES A L'ASILE IMPÉRIAL DE VINCENNES
SOUS LE PATRONAGE
DE S. M. L'IMPÉRATRICE

HISTOIRE DE L'HOMME

PAR
A. DE QUATREFAGES

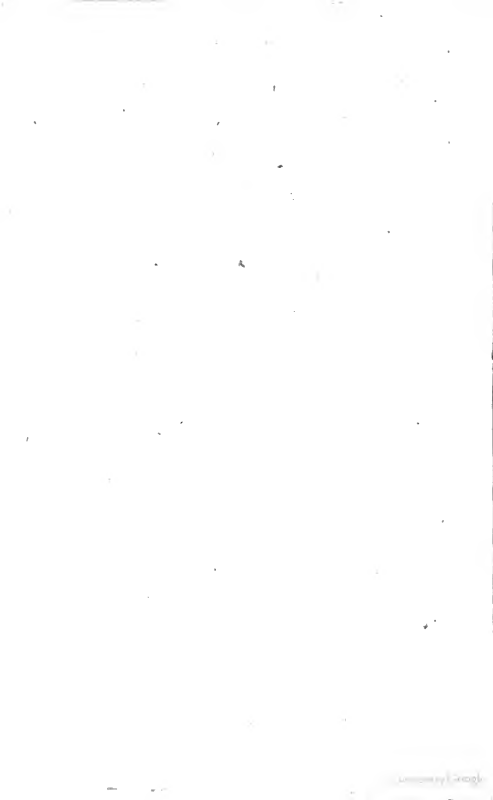
Membre de l'Institut, Professeur au Muséum.

III
ORIGINE DE L'HOMME

PARIS
LIBRAIRIE DE L. HACHETTE ET C^{ie}
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, N^o 77

1868

Droits de propriété et de traduction réservés.



HISTOIRE DE L'HOMME

III

ORIGINE DE L'HOMME

MESSIEURS,

En vous rendant dans cette salle, vous savez que jè vais vous parler de l'homme. Peut-être aussi quelques-uns d'entre vous savent-ils que déjà nous avons consacré deux entretiens à l'histoire de notre espèce, et que j'ai l'intention de consacrer au même sujet un certain nombre de séances. Vous ne serez pas surpris que l'étude

de l'espèce humaine, même abrégée autant que possible, exige plusieurs conférences. Pour peu que l'on touche à cet ordre de recherches, on reconnaît qu'il se rattache à tous les êtres organisés. Quelque supérieur qu'il soit, non-seulement aux plantes qui tiennent au sol, mais encore à tous les animaux qui se meuvent à la surface du globe, l'homme n'en est pas moins comme eux tous organisé et vivant. A ce titre, il est soumis à toutes les lois de l'organisation et de la vie. Par son corps il est un animal, rien de plus, rien de moins ; et par conséquent il est soumis à toutes les lois de l'animalité. Voilà pourquoi, chaque fois qu'il se présente une difficulté qui ne peut être résolue par l'étude directe de l'homme, il faut avoir recours à une étude indirecte. Il faut alors s'adresser, non-seulement à l'histoire des animaux, mais aussi à celle des végétaux, pour con-

clure de ce qu'elles nous enseignent à l'homme lui-même.

Cette manière de procéder est évidemment la seule scientifique; c'est elle que nous avons suivie jusqu'ici et nous lui resterons fidèles.

Rappelons d'abord, en nous bornant à les indiquer, les questions déjà examinées ici et les solutions que nous en avons données.

La première que nous ayons abordée, a occupé à elle seule une conférence entière. Nous nous étions demandé s'il existait une seule espèce ou bien plusieurs espèces d'hommes. Notre conclusion a été que *l'espèce humaine est unique*. La physiologie comparée nous a montré, qu'en dépit de la variété, de la diversité que présentent les différents groupes humains, partout les hommes restent des hommes, comme les chiens restent des chiens, comme les bœufs

restent des bœufs, comme les chevaux restent des chevaux, etc., quelques différences qu'ils présentent sous le rapport de la taille, de la couleur, des proportions, etc.

La question que je viens de rappeler est fondamentale ; car selon le sens dans lequel on la résout, on rencontre sur sa route ou bien on laisse de côté un certain nombre d'autres questions très-importantes.

Nous nous sommes occupé dans notre second entretien de quelques-unes de ces questions, qui pour la plupart touchent de près ou de loin à la précédente ; mais nous les avons étudiées plus sommairement.

Nous nous sommes d'abord demandé à quelle époque les hommes avaient paru sur la terre. Guidés par des travaux récents, nous avons pu répondre à cette question, il y a bien peu de temps encore regardée comme insoluble. Nous avons pu affirmer

que l'homme avait vécu en France, et aux environs de Paris, en même temps que des éléphants et des rhinocéros; et que par conséquent, *l'homme fossile*, dont l'existence était presque universellement niée, il y a douze ou quinze ans à peine, était bien une réalité.

Nous nous sommes demandé ensuite si l'espèce humaine avait paru à la fois ou successivement sur les différents points du globe où nous la rencontrons aujourd'hui. Toujours appuyés sur l'étude des animaux et des végétaux, mais invoquant cette fois la géographie et non pas la physiologie, nous avons conclu qu'elle avait dû apparaître *sur un seul point du globe*, point très-circonscrit occupant à la surface de la terre un espace peu considérable.

Nous avons pu même aller plus loin, et sans insister beaucoup sur les preuves qu'on

pourrait invoquer, nous avons réussi à déterminer avec une assez grande probabilité la région privilégiée où avait pris naissance cette espèce humaine qui devait ensuite se répandre et dominer partout; nous avons pu montrer que, selon toutes les probabilités, *le centre de création humaine se trouvait vers le centre de l'Asie.*

L'homme ayant paru sur un point spécial du globe et étant aujourd'hui partout, a dû forcément parcourir la terre en tout sens; il a dû émigrer de sa patrie première et marcher jusqu'à ce qu'il ait pénétré là où nous le voyons aujourd'hui. Les partisans de la pluralité des espèces humaines, les polygénistes, avaient singulièrement exagéré la difficulté de ces émigrations, et avaient cherché à s'en faire un argument pour combattre la doctrine des monogénistes. Pour leur répondre, nous nous

sommes borné à citer l'émigration des Kalmoucks et les voyages des Polynésiens. Ces deux exemples suffisent pour montrer que des émigrations réunissant toutes les conditions qui peuvent en rendre l'accomplissement le plus difficile, ont été menées à bonne fin même de nos jours.

Enfin, dans cet immense voyage accompli par l'espèce humaine depuis le point où elle est née jusqu'à tous ceux qu'elle occupe actuellement, cette espèce a rencontré toutes les conditions possibles d'existence. Il a fallu qu'elle s'acclimatât partout et se fit aux froids des pôles tout aussi bien qu'aux vents brûlants des tropiques.

La possibilité de cette acclimatation a été constatée comme l'avait été celle des émigrations. Nous avons encore montré par des exemples que la difficulté était de beaucoup exagérée, et que, si toute acclimatation dans

un milieu très-différent de celui occupé par une race, exige des sacrifices d'individus et même de générations, il n'en est pas moins vrai qu'au bout d'un certain temps, dans les climats les plus opposés, les races les plus différentes peuvent s'acclimater et prospérer. L'Algérie nous a fourni un exemple tout proche et bien frappant. Mais nous en avons cité d'autres, et l'un d'eux nous a permis d'insister sur une grave considération trop souvent négligée, celle de l'influence que la santé morale exerce sur la santé du corps.

Tels sont, Messieurs, les points de l'histoire de l'homme, que nous avons déjà examinés ici.

Nous avons à aborder aujourd'hui une question que se sont posée les tribus les plus incultes, comme les peuples les plus civilisés, tant elle intéresse profondément ce

qu'il y a de plus intime dans l'homme. Cette question est celle-ci : D'où vient l'homme? Comment a-t-il paru sur la terre? Comment se fait-il que pendant des temps qu'on ne saurait évaluer, on n'en rencontre aucune trace sur notre globe, et qu'à d'autres époques on l'y trouve partout? Cette question, je le répète, a été posée de tout temps; elle a préoccupé les peuples les plus sauvages et les nations les plus éclairées. Toujours il y a été répondu au nom du dogme et de la religion. Mais c'est là un terrain que nous nous interdisons ici, d'une manière absolue, et il faut nous adresser ailleurs.

La science elle aussi s'est posé cette question; elle a essayé de la résoudre avec ses seules données. A-t-elle réussi? Je n'hésite pas à répondre : Non. Elle ne le pouvait pas; et vous allez, je crois, comprendre sans peine pourquoi.

Posons-la d'abord nettement et dans toute sa généralité ; car ici comme ailleurs, nous ne devons, nous ne pouvons légitimement séparer l'homme du reste de la création organisée et vivante.

L'apparition successive des végétaux, des animaux et de l'homme à la surface du globe est un fait. Les découvertes géologiques nous l'attestent ; grâce à elles, nous sommes en droit d'affirmer qu'à une certaine époque, aucun être organisé ne pouvait vivre à la surface du globe ; qu'il est venu un moment où ce globe pouvait être occupé par des végétaux, par certains animaux ; qu'il est passé ensuite à un état qui a permis l'apparition des oiseaux, des mammifères et alors aussi celle de l'homme. Comment se sont faites ces apparitions successives ? D'où viennent ces êtres que nous voyons quelquefois tout d'un coup se montrer là où

rien de semblable n'existait auparavant ?

Je le répète, ces questions sont insolubles, au moins jusqu'à présent. Ces êtres organisés et vivants, nous les trouvons tout venus ; et si nous les voyons se multiplier, c'est toujours par voie de filiation. Toujours ils ont un père et une mère. Mais le premier père et la première mère, nous ne les avons jamais vus apparaître. Nous ne savons donc par quel procédé ils ont été formés ; ou, si vous l'aimez mieux, quels phénomènes ont précédé et accompagné leur naissance. Les phénomènes, les procédés qui entretiennent l'existence d'un être ou même d'un corps, sont très-différents de ceux qui ont produit cet être ou ce corps. Les phénomènes qui ont amené l'apparition des animaux, des végétaux, ont été très-certainement tout autres que ceux qui les entretiennent.

Il y a peut-être dans la proposition que

j'exprime ainsi, quelque chose d'un peu abstrait, et que certains d'entre vous pourraient ne pas saisir tout d'abord ; je prendrai donc un exemple.

Il y a sans doute parmi vous des horlogers, des mécaniciens ; en tout cas, tous, tant que vous êtes, vous maniez des instruments de fer ou d'acier. Eh bien ! Vous devez comprendre qu'on peut parfaitement connaître la montre que l'on a entre les mains, être très-capable de la démonter, d'apprécier le moindre défaut des rouages, de la nettoyer, de la remettre à neuf, et ne pas savoir du tout d'où sont venus les métaux qui entrent dans la composition de cette montre, ni comment les rouages ont été fabriqués. Mais surtout, rien n'indique dans l'étude de la montre, comment ont été extraits de la terre les métaux qui entrent dans sa composition ; comment on a transformé une matière qui ressemblait

tantôt à de la pierre, tantôt à une espèce de terre, en ce quelque chose que vous appelez un métal. Et sans même remonter si loin, à moins que vous ne soyez employés dans un atelier de cémentation, vous ne pouvez savoir comment on transforme le fer en acier, comment on rend le premier capable de recevoir ce qu'on appelle la trempe. Par conséquent, l'horloger, à moins d'avoir été chercher ailleurs son instruction, ignore comment a été fait le grand ressort qui met en mouvement toute sa montre.

Lorsqu'il s'agit de végétaux, d'animaux, des êtres organisés en général, nous sommes dans le cas de l'horloger qui n'a appris que l'horlogerie. Nous pouvons bien étudier la plante, l'animal ou l'homme au point de vue anatomique et physiologique, reconnaître les organes et nous rendre compte des fonctions; mais rien dans cette étude ne nous

éclairer sur ce qui a donné naissance à ces machines si compliquées, si merveilleuses. Nous sommes dans la position de l'horloger qui ne connaît que ses montres; et malheureusement nous n'avons pas encore trouvé l'école où nous pourrions aller apprendre l'équivalent de ce que l'horloger et le mécanicien peuvent aller apprendre au Conservatoire des arts et métiers.

Nul, je le répète, n'a encore assisté à la première apparition d'un être organisé quelconque. Des hommes de mérite et d'une bonne foi incontestable ont cru avoir produit de toutes pièces des êtres organisés, des végétaux et des animaux microscopiques. C'est ce qu'on a appelé les *générations spontanées*. Mais toutes les fois qu'on a répété leurs expériences avec les précautions nécessaires pour empêcher l'introduction des germes qui flottent constamment autour de nous,

on a vu qu'ils s'étaient trompés. Plus que jamais nous pouvons dire qu'il en est bien ainsi ; car il y a bien peu de temps encore, cette question est revenue sur le tapis. La génération spontanée se montrait encore une fois appuyée, en apparence, sur des preuves irrécusables ; et, cette fois encore, les erreurs sur lesquelles reposaient les convictions de ses défenseurs ont été manifestement démontrées.

Disons-le donc franchement et sans fausse honte, nous ne savons encore en aucune façon comment les êtres organisés ont pu prendre naissance à la surface du globe.

Je ne crains pas, Messieurs, de vous faire cet aveu d'impuissance au nom du savoir actuel. Méfiez-vous des hommes qui prétendent tout expliquer ; en général, ce sont ceux qui savent le moins. Vous ne trouverez jamais un vrai savant qui hésite à vous dire :

— *Je ne sais pas.* — En tout cas, c'est ce que je suis obligé de vous dire en ce moment.

Ainsi, Messieurs, la science ne peut vous dire d'où vient l'homme ; mais elle peut vous dire d'où il ne vient pas. C'est déjà quelque chose qu'elle puisse juger, et juger avec certitude , quelques-unes des hypothèses qui ont été émises en son nom, pour expliquer notre avènement à la surface du globe.

Ces hypothèses sont de natures très-diverses ; mais la plupart d'entre elles se rattachent à une idée générale, savoir : que l'homme n'est autre chose qu'un animal modifié et perfectionné ; qu'il descend, par voie de transformation, d'animaux existant avant lui. De nos jours, en particulier, on a dit : l'homme est le descendant amélioré du singe.

Je mets sous vos yeux des têtes humaines, et des têtes empruntées aux espèces de

singes qu'on a appelés *anthropomorphes*, c'est-à-dire *singes à forme humaine*, parce qu'ils sont ceux qui, à certains égards, se rapprochent le plus de nous. Vous jugerez vous-mêmes, et par un simple coup d'œil, que, dans tous les cas, et en ne tenant compte que de la partie la plus importante, c'est-à-dire de la tête, les transformations ont dû être au moins extrêmement considérables.

Quoi qu'il en soit, cette théorie, qui s'est reproduite aujourd'hui sous des formes diverses, n'est rien moins que nouvelle. Il y a bien longtemps que l'homme a voulu s'expliquer lui-même par l'animal. C'est même une idée que nous trouvons chez un très-grand nombre de tribus sauvages. Lorsque nous ferons leur histoire, nous en verrons qui prétendent descendre de l'ours, du castor....., etc., et quelques-unes ont aussi songé aux singes. Il en est même qui voient

dans les orangs des espèces de frères qui gardent le silence pour qu'on ne les oblige pas à travailler.

Chez les sauvages, des traditions mal interprétées et dont le sens vrai s'était perdu ont donné lieu à ces idées. Chez nous, c'est au nom de la science que la formation de l'homme par voie de transformation d'une espèce animale a été soutenue. On trouve chez quelques philosophes grecs des traces de cette hypothèse ; mais elle n'a été nettement formulée qu'assez récemment. Dès le milieu du dernier siècle, en 1755, un Français, de Maillet, publia un ouvrage pour montrer que tous les animaux terrestres et aériens venaient d'animaux marins transformés. Il donnait pour ancêtres à l'homme les tritons des fables anciennes, les hommes marins dont parlent les légendes du moyen âge, et semblait vouloir ratta-

cher la filiation aux poissons eux-mêmes.

Peu après la publication du *Telliamed*, de de Maillet, un Anglais, lord Monboddo, antiquaire distingué, publia sur l'origine du langage un livre curieux à bien des titres, et dans lequel il s'efforça de montrer que l'homme civilisé n'est autre chose que l'homme des bois (*orang*) perfectionné (1774).

Dans sa *Philosophie zoologique* (1809), notre grand naturaliste Lamarck soutint que tous les animaux dérivait d'animaux plus simples par voie de transformation; et, quant à l'homme en particulier, il essaya de montrer comment on pourrait concevoir qu'il a eu pour ancêtre quelqu'un des singes les plus élevés en organisation. C'est cette idée qui s'est aujourd'hui reproduite en s'appuyant sur des arguments nouveaux tirés des progrès accomplis par la science.

Au fond, cette manière d'envisager l'origine de notre espèce n'est qu'une application particulière d'une doctrine plus complète, plus générale, qui a été émise en Angleterre par un naturaliste d'un très-grand mérite, M. Charles Darwin. Par conséquent, nous sommes obligé de dire quelques mots de cette doctrine. J'essaierai de le faire aussi rapidement que possible.

Darwin, cherchant à rendre compte de la formation des espèces, a supposé qu'à l'origine il n'existait pour ainsi dire qu'un seul être organisé, qu'il appelle un *archétype*. Par suite de l'action que les conditions d'existence exercèrent sur lui, ce type se modifia de plus en plus ; et ces modifications successives ont donné naissance, par voie de transformation, à toutes les espèces animales et végétales que nous trouvons à la surface du globe.

Je vais, par une figure très-simple, vous donner une idée de la manière dont Darwin comprend cette transformation. Représentons par un point le type premier. Ce type aura donné naissance pendant quelque temps à des êtres qui lui seront plus ou moins semblables, et n'ayant rien qui les distingue nettement les uns des autres. La ligne blanche que je trace indique ces premiers temps. Puis à un moment donné et sous l'empire des conditions particulières d'existence dans lesquelles ils se trouveront placés, sous l'empire de ce que Darwin appelle la *lutte pour la vie* et la *sélection naturelle*, ces êtres ont changé peu à peu de caractères ; des différences de plus en plus marquées se sont prononcées, et ont engendré des groupes distincts que je représenterai par ces deux lignes divergentes, l'une rouge et l'autre bleue. A leur tour, ces deux types secondaires se seront également

plus ou moins modifiés, auront engendré de nouveaux groupes distincts que nous pouvons représenter encore par des lignes partant des précédentes. Ces lignes de plus en plus multipliées et se dirigeant en tout sens, finissent, comme vous voyez, par figurer une espèce d'arbre dans lequel les derniers rameaux représentent les êtres ou les groupes d'êtres qui se sont le plus éloignés de l'*archétype* primitif.

Vous remarquerez, — et c'est là ce qui donne à la théorie de Darwin quelque chose de séduisant, — vous remarquerez, dis-je, que lorsqu'un être s'est engagé dans une voie, il ne peut plus passer dans une autre. Du type rouge ne peuvent descendre que des types secondaires, tertiaires, quaternaires... se rattachant plus ou moins à leur premier parent. Prenons, du reste, un exemple, et comparons une partie de notre

arbre théorique à ce que nous voyons dans la classification zoologique. Un type commun, le type des vertébrés, a engendré les quatre types secondaires, des poissons, des reptiles, des oiseaux et des mammifères, comme de la branche maîtresse que voici sortent quatre branches secondaires.

Or, de même que chacune de ces branches possède ses rameaux propres subdivisés eux-mêmes en ramuscules, de même chacune des classes que je viens de nommer, a ses types particuliers qui ne peuvent jamais passer à l'une des classes voisines. D'un poisson, dans la doctrine de Darwin, ne pourra jamais provenir un mammifère, et réciproquement.

Malgré le dessin par lequel j'ai essayé d'éclaircir ce que ces idées ont d'abstrait, elles sont restées peut-être un peu difficiles à saisir pour quelques-uns d'entre vous. Je vais tâcher de les rendre plus compréhensi-

bles par une comparaison grossière, mais qui rend assez bien ma pensée.

Vous connaissez tous cette grande école qui est une des gloires de la France : l'École polytechnique. Vous savez que les élèves y entrent au sortir du lycée, à la suite d'un concours. Là ils reçoivent tous un certain nombre de notions scientifiques communes. Leur esprit reçoit une empreinte unique ; il se développe et grandit ; les valeurs individuelles s'accusent ; mais en somme, pris en masse, ils représentent un même degré d'instruction et une instruction de même nature. Au sortir de l'école, qu'arrive-t-il ? Les uns se rattachent aux carrières militaires, les autres aux carrières civiles ; et une fois entrés dans ces carrières, ils se différencient de plus en plus, à mesure qu'ils y font des progrès.

En outre, ils ne sortent plus de la voie

dans laquelle ils sont entrés, et ils auront beau s'élever, ils ne passeront pas de l'une dans l'autre. L'élève de l'école de Metz ne concourra plus avec ses anciens condisciples de l'école des Ponts ou de l'école des Mines. Au sortir de l'école de Metz, l'officier d'artillerie et l'officier du génie suivront de même leur carrière propre. Le premier pourra bien dans certains cas remplir des fonctions analogues à celles des ingénieurs civils, tracer des routes et construire des ponts ; il ne deviendra jamais pour cela ingénieur en chef. Le polytechnicien entré dans la marine pourra atteindre aux grades les plus élevés, il pourra devenir amiral ; il ne sera jamais maréchal de France.

Ce qui se passe entre polytechniciens dans la vie civile et politique s'est passé entre animaux, entre végétaux, au point de vue du développement et de la caractérisation d'a-

près les idées de Darwin. C'est même cela qui rend ces idées séduisantes pour qui ne tient compte que des considérations précédentes ; car elles rendent compte de bien des problèmes constamment posés aux naturalistes et surtout des rapports des types, de la caractérisation des groupes, des analogies qui se manifestent entre ceux-ci, des types de transition qui les relient entre eux... etc.

Mais tout en reconnaissant ce qu'aurait de commode pour l'interprétation d'un grand nombre de faits la théorie du savant anglais, je suis obligé de la repousser, parce qu'elle est inconciliable avec d'autres faits ; surtout parce qu'elle est en désaccord avec les lois physiologiques dont j'ai parlé ici même dans la première conférence relative à l'histoire de l'homme.

Cependant, puisqu'on a voulu appuyer sur la doctrine de Darwin l'hypothèse qui

fait descendre l'homme du singé, voyons jusqu'à quel point cette prétendue filiation concorde avec la théorie dont on la présente comme une conséquence.

Pour que la théorie qui fait descendre l'homme du singe pût se déduire logiquement des idées de Darwin, il faudrait que le type humain pût dériver du type singe; il faudrait que le premier ne fût en réalité que le développement du second.

Or, en dépit des apparences grossières qui font qu'on a dit depuis très-longtemps que le singe est la caricature de l'homme, il y a dans le plan général des deux organisations scientifiquement appréciées, des différences fondamentales. L'homme est fait pour marcher debout et sur des pieds, tout en conservant la pleine liberté des bras et des mains; le singe est fait pour grimper en employant ses quatre membres à cet usage. Dans

l'homme, tout l'appareil locomoteur, les pieds, les jambes, les cuissés, la colonne vertébrale, tous les muscles qui s'y rattachent sont modifiés pour en faire un animal à deux pieds, marcheur. Dans le singe, au contraire, toutes ces mêmes parties sont disposées et combinées de manière à en faire un animal grimpeur; les membres antérieurs eux-mêmes avec toutes leurs dépendances sont appropriés à cette destination.

Or, le marcheur, le grimpeur, sont deux types différents; faire dériver l'un de l'autre, est en opposition formelle avec la doctrine de Darwin.

Cette différence fondamentale entre le type de l'homme et le type du singe, a été reconnue depuis longtemps par la science pour tous les petits singes qu'on pouvait se procurer facilement. Il y avait un intérêt très-grand à ce que l'on vérifiât si le type

grimpeur se retrouvait chez les singes qui se rapprochent le plus de nous, et qu'on a pour cette raison appelés les singes anthropomorphes. Or des études extrêmement approfondies sur cette question ont été faites depuis quelques années en divers pays. Les facilités qu'on a aujourd'hui pour se procurer les animaux des régions les plus lointaines ont permis à M. Richard Owen, l'anatomiste le plus distingué de l'Angleterre, de faire des études sérieuses sur ce sujet. Chez nous, M. Duvernoy, l'ami et le collaborateur de notre grand Cuvier, a pu faire l'anatomie complète d'un gorille. Plus tard, un anatomiste dont nous regrettons tous la perte prématurée, M. Gratiolet, et le docteur Alix, ont fait une anatomie non moins détaillée d'un chimpanzé. Ces deux anatomistes ont porté en particulier leur attention sur la question qui nous occupe. Tous ont montré que chez

ces singes qui se rapprochent le plus du type humain, l'adaptation de toutes les parties en ferait, non des animaux marcheurs, mais des grimpeurs; de telle sorte que jusque chez les plus élevés en organisation, le caractère fondamental du type singe s'accuse de la façon la plus frappante.

Ainsi, tout en se perfectionnant à certains égards, le singe ne change pas de nature. Ce fait s'accorde avec les idées de Darwin. A vouloir pousser plus loin les choses, tout en restant fidèle à ces idées, on est évidemment conduit à dire: Alors même qu'un singe engendrerait par voie de dérivation un être égal à l'homme, cet être ne serait point un homme. Ce serait un singe intelligent autant que nous; mais ce ne serait pas un marcheur, ce serait un grimpeur.

On pourrait m'accuser, Messieurs, moi qui ne suis pas darwiniste, de fausser cette

doctrine et d'en tirer des conséquences inexactes. Mais j'ai eu le plaisir, cette année même, de voir un des darwinistes les plus autorisés, M. Charles Vogt, s'exprimer sur cette question exactement comme je l'ai fait à plusieurs reprises dans mes cours. Lui aussi admet que dans les idées de Darwin, l'homme et le singe peuvent tirer leur origine d'une souche commune, mais que ces deux types ont commencé à diverger et se sont nettement séparés avant l'apparition du singe le plus inférieur, avant la formation de ces ouistitis dont je mets un exemplaire sous vos yeux. Cette opinion émise par mon éminent confrère dans un travail spécial, répétée en plein congrès anthropologique, a une double autorité. Par cela seul que M. Vogt est un zoologiste, un anatomiste sérieux, il reconnaît, quoique darwiniste, que les hommes ne peuvent descendre des singes.

Permettez-moi d'insister encore sur cette question, et de vous montrer que tout conduit aux mêmes conclusions.

Nous venons de jeter un coup d'œil très-rapide sur l'ensemble de l'homme et du singe adultes. Prenons-les maintenant lorsqu'ils sont en voie de développement et voyons ce qui se passe dans le cerveau pendant la période de la vie que l'un et l'autre passent dans le sein de leur mère. A peine est-il besoin de faire remarquer l'importance de cette étude. Le cerveau est incontestablement et surtout au point de vue de la question que nous traitons actuellement, l'organe le plus intéressant, soit chez l'homme, soit chez le singe. Tout ce qui ressemble à un acte d'intelligence ou d'instinct, y a son siège. A ce titre, tout le monde s'accorde pour attribuer la plus haute valeur aux caractères fournis par lui. Eh bien, comment s'effectue le dé-

veloppement du cerveau chez le singe et chez l'homme? Ici, en quelques mots, je puis vous indiquer un fait capital.

L'ensemble du cerveau contenu dans la boîte osseuse se répartit en diverses régions. N'en considérons que deux, le lobe antérieur ou frontal et le lobe moyen ou temporal. Il est évident que chez des animaux unis par des liens de filiation, la succession du développement dans ces deux lobes devrait être la même. Eh bien, entre l'homme et le singe, il y a sous ce rapport une différence complète. Chez l'homme, c'est le lobe antérieur qui se développe le premier, et est le plus promptement achevé; le lobe latéral ou temporal ne venant qu'en dernier. Chez le singe, au contraire, c'est le temporal qui se développe le premier, c'est le lobe antérieur qui se développe ensuite, de telle sorte que dans la formation successive des parties de

cet organe si important, il y a opposition complète.

Il est évident que deux êtres qui se développent pour ainsi dire à rebours ne peuvent dériver l'un de l'autre.

Le fait que je viens de vous indiquer a une importance très-grande, non-seulement en lui-même, mais aussi par ses conséquences.

En particulier il répond à une de ces assertions vagues qu'ont trop souvent employées ceux qui veulent nous donner le singe pour ancêtre. Il existe des individus humains chez lesquels le crâne est très-petit ; le cerveau par conséquent est également très-réduit. En outre, en même temps qu'il diminue de volume, cet organe se simplifie, et alors il présente avec le cerveau des singes anthropomorphes une certaine ressemblance pour ceux qui le considèrent en bloc, et sans entrer dans les détails. On n'a pas manqué

d'arguer de cette ressemblance ; on a voulu voir dans ces faits ce qu'on appelle un cas d'*atavisme*, c'est-à-dire un cas de reproduction d'un caractère, des traits d'un ancêtre très-éloigné. On a dit que ces individus à cerveau rudimentaire et que l'on appelle des microcéphales, réalisaient accidentellement la forme du cerveau de nos premiers ancêtres, lorsqu'ils se sont détachés de la famille des singes.

Eh bien, les recherches de M. Gratiolet, sur le mode et la succession du développement chez l'homme et le singe, ont montré que cette prétendue ressemblance n'existait pas du tout. Au contraire, à raison même de la différence du sens dans lequel se fait le développement, lorsque le cerveau humain s'arrête dans sa marche, il s'écarte d'autant plus du cerveau du singe. Dans ce cas le cerveau de l'homme peut quelquefois être plus

petit, plus simple que celui du singe ; mais il ne lui ressemble pas pour cela. En un mot, alors même que l'homme semble tomber au-dessous de la bête par l'imperfection des organes de la pensée, il ne devient pas pour cela un animal, *anatomiquement*.

Je comprends, Messieurs, que cette partie de notre entretien doit présenter pour vous quelques difficultés. Peut-être ne m'avez-vous pas toujours suivi pas à pas. Pourtant vous aurez compris, je pense, combien sont sérieux, combien sont concluants les arguments que l'on a à opposer à la théorie qui nous ferait descendre du singe.

La conviction devient plus complète encore, si c'est possible, lorsqu'on examine avec quelque soin, en se rapportant aux données scientifiques positives, sérieuses, les raisons sur lesquelles on cherche à fonder

cette doctrine. On est alors frappé de ce qu'il y a de vague, de peu constaté dans la plupart des faits ou des assertions qu'invoquent presque toujours ses partisans. A peu près toujours ils en sont réduits à de simples possibilités. Ils disent : ne serait-il pas possible que la main de l'homme, par la transformation de tel ou tel muscle, dérivât de celle du singe ? Ne serait-il pas possible qu'un singe, à force de rester debout, ait fini par changer ses mains postérieures en véritables pieds ? N'est-il pas possible que la même cause lui ait fait acquérir les mollets qui lui manquent, et ait allongé les os qui sont beaucoup plus courts ?... etc.

Messieurs, à se placer sur ce terrain de la possibilité, je ne sais où on s'arrêterait. Tout est possible, excepté les choses qui impliquent contradiction. Par conséquent on n'est plus sur le terrain de la science, qui

veut des faits positifs et précis ; on est en plein roman.

J'ajouterai que dans bien des cas, ces possibilités prétendues sont en contradiction formelle avec des faits que nous voyons se passer de nos jours ; de telle sorte que ces raisonnements se réduisent à dire : « Mais ne serait-il pas possible que les choses se soient passées dans ce temps-là autrement qu'elles ne le font aujourd'hui ? » La science sérieuse, Messieurs, ne peut accepter cette manière de raisonner. Elle n'admet pas de changements dans les lois qui régissent ce monde, pas plus en ce qui touche aux êtres organisés qu'en ce qui concerne les corps inorganiques.

Il n'est guère qu'un seul argument sur lequel on ait insisté avec quelques détails, de manière à ce qu'on puisse, pour ainsi dire, le prendre corps à corps et le discuter. C'est

celui qui a été tiré d'un certain nombre de crânes découverts dans le sol à des profondeurs plus ou moins considérables, et qui ont présenté des caractères quelque peu exceptionnels. On les a décrits avec soin, on a insisté sur ces caractères et on s'est efforcé de les présenter comme offrant le passage entre le crâne humain et le crâne des singes.

Je puis mettre sous vos yeux un modèle de celui de ces crânes, sur lequel on a le plus insisté, et qui a acquis une notoriété réelle sous le nom de crâne de Neanderthal. Il a été découvert en 1857 dans les environs de Dusseldorff. Ce crâne se distingue de la plupart des crânes humains par la très-grande saillie de l'arcade sourcilière. Il est encore caractérisé par son peu de hauteur, par son allongement, et par quelques autres particularités dont la description m'entraî-

nerait trop loin. C'est surtout en se fondant sur la forme générale, et sur l'existence des deux renflements sourciliers, que l'on a cru pouvoir dire de ce crâne qu'il se rapprochait de celui des singes anthropomorphes, et surtout de celui des orangs. Messieurs, vous pourrez vous approcher tout à l'heure, il ne tiendra qu'à vous de comparer ce crâne de Neanderthal avec ces crânes d'orang et de gorille. Même à la distance où vous êtes, vous reconnaîtrez aisément qu'il y a dans tous les cas, entre la tête humaine et les têtes animales, une différence énorme résultant du volume du crâne, du cerveau par conséquent. Jamais l'homme à qui a appartenu ce crâne n'a eu un cerveau rappelant celui de l'animal dont je tiens la tête en ce moment.

Il est encore quelques autres points sur lesquels je crois devoir insister. On a prêté

à ce crâne de Neanderthal une antiquité exagérée. On a dit : c'est le plus ancien crâne que l'on ait encore trouvé. Cela, Messieurs, est au moins très-aventuré. On a dit qu'il ne ressemblait à aucun autre crâne. Ici il y a une erreur facile à montrer.

Quant à l'antiquité de cette fameuse tête, elle a été trouvée dans une caverne placée sur la berge d'une petite rivière et dont le sol ne présentait aucun des caractères qui permettent de préciser l'âge géologique. De telle sorte qu'assigner à ce crâne une antiquité supérieure à celle des hommes dont nous parlions dans un entretien précédent, une existence antérieure à ces hommes qui chez nous ont combattu avec des armes de pierre, les rhinocéros, les éléphants, est une supposition purement gratuite. Et remarquez bien, que M. Lyell, le fameux géologue anglais qui a écrit un volume pour dé-

montrer l'antiquité de l'homme, a été le premier à exprimer des doutes sérieux quant à l'ancienneté de ce crâne. Je le répète, les conditions géologiques dans lesquelles il a été trouvé, ne permettent pas de préciser son âge ; mais rien dans tous les cas n'autorise à considérer la caverne dans laquelle il a été trouvé, comme plus ancienne que la formation géologique dans laquelle ont été trouvés les ossements d'Aurignac ou de Moulin-Quignon.

Quoi qu'il en soit, quand on a dit que ce crâne ne ressemblait à aucun autre, on a énoncé une erreur. Dès les premiers temps, lorsque les dessins et les moules du crâne de Neanderthal se répandirent en Angleterre, des anthropologistes anglais, d'ailleurs très-partisans de l'antiquité de l'homme, n'hésitèrent pas à dire qu'ils avaient trouvé dans leur pays des crânes qui ressemblaient

beaucoup à celui-ci. Plus tard, il a été bien démontré que sa forme générale n'était autre que celle du crâne celtique. On insisterait à tort sur l'existence des bosses frontales, sur l'aplatissement et l'allongement du crâne. Voici une tête plus petite, mais qui présente les mêmes caractères. Vous pouvez même voir que les saillies frontales, en se réunissant au centre, se rapprochent encore davantage de celles de l'orang-outang que celles du crâne de Neanderthal. Or, cette tête est celle d'un idiot, mort il y a quelques années dans un hôpital de Paris.

Enfin, Messieurs, on a eu des preuves d'une autre nature. Le propriétaire du crâne de Neanderthal, M. le docteur Fuhlrott, a fait mouler l'intérieur de ce crâne, et voici un exemplaire de ce moule. Or, il est facile de voir que le cerveau dont nous avons ici la reproduction imparfaite, est celui d'un

homme appartenant sans doute à une race sauvage, mais qui n'en a pas moins les caractères essentiellement humains.

On a fait plus encore. M. Pruner-Bey, dont les travaux sur ces questions ont une grande importance, a moulé l'intérieur d'un crâne recueilli dans un tumulus du Poitou, et il a montré que ce moule pris sur un individu d'origine celtique incontestable, s'adaptait parfaitement à l'intérieur du crâne de Neanderthal. Ainsi, ce n'est plus seulement la forme extérieure de la tête qui se ressemble chez le Celte et l'homme de Neanderthal, c'est aussi le cerveau.

La démonstration me paraît complète, et nous n'hésitons pas à voir dans ce crâne prétendu *pithecoïde*, c'est-à-dire se rapprochant de celui des singes, un crâne franchement humain, et qui plus est un crâne celtique. L'exagération des arcades sourcilières n'est

nullement une objection à cette conclusion ; car ce fait se reproduit de nos jours, comme je viens de vous le montrer, et comme on en citait encore des exemples au Congrès anthropologique.

En résumé, la théorie qui fait descendre l'homme du singe, par voie de modifications successives, n'est en réalité qu'un jeu d'esprit qui ne s'appuie sur aucun fait précis ; qui, dans la plupart des cas, invoque exclusivement des possibilités, et souvent des possibilités en opposition flagrante avec les faits.

Cette théorie est insoutenable à tous les points de vue, je n'hésite pas à le dire ; mais surtout, et remarquez-le bien, elle est en contradiction absolue avec la théorie de Darwin, sur laquelle au contraire on croyait pouvoir l'appuyer.

J'ai insisté sur cette question, parce qu'il

s'est fait autour d'elle beaucoup de bruit. L'idée de nous donner le singe pour ancêtre a frappé, parce qu'elle a été une nouveauté pour certaines personnes, bien qu'elle fût déjà ancienne; elle a frappé par l'espèce de liberté de penser qu'elle semble accuser. Voilà pourquoi elle est devenue pour ainsi dire populaire, et probablement vous en avez déjà entendu parler à diverses reprises. Une autre cause de la notoriété qu'elle a acquise, c'est qu'elle a été soutenue au nom de la philosophie et combattue au nom de la théologie; c'est qu'elle rentrait, par conséquent, dans ce grand courant de controverses qui, trop souvent, a entraîné même de bons esprits hors du terrain qu'ils n'auraient jamais dû quitter.

Pour nous, Messieurs, nous ne prétendons être ni théologiens, ni philosophes. Nous sommes exclusivement des hommes de